



# CONTRATO DE INSPECCIÓN

**1. OBJETO:**

Prestación del servicio de:

- Inspección de Instalaciones de Gas Combustible Residencial – Previa o Reforma
- Inspección de Instalaciones de Gas Combustible Residencial – Periódica
- Inspección de Instalaciones de Gas Combustible Comercial – Previa o Reforma
- Inspección de Instalaciones de Gas Combustible Comercial – Periódica
- Inspección de tanques estacionarios para GLP – Revisión Parcial
- Inspección de tanques estacionarios para GLP – Revisión Total
- Inspección de cisternas para GLP – Revisión Parcial
- Inspección de cisternas para GLP – Revisión Total

Bajo las Condiciones Comerciales y Técnicas establecidas en el presente contrato.

**2. CONDICIONES TÉCNICAS:**

El cliente ha seleccionado a DMS Inspecciones Industriales S.A.S, para prestar el servicio de inspección de acuerdo con la reglamentación vigente. Para llevar a cabo dicha inspección se han determinado las siguientes condiciones técnicas:

- i. DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. ha confirmado que la solicitud se encuentra dentro del alcance del organismo y por lo tanto dentro de su capacidad técnica.
- ii. El servicio de Inspección Objeto del Presente Contrato se prestará bajo el siguiente alcance:
- iii.

<b>REQUISITOS A EVALUAR:</b>	
Se evaluará el cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento:	
Resolución 90902 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, Resolución 41385 de 2017 del Ministerio de Minas y Energía y Normativa asociada.	
Resolución 40245 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía.	
Resolución 40304 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía.	
<b>PERÍODO</b>	
<b>Para Instalaciones Internas de Gas Combustible:</b>	<b>Para Tanques estacionarios de GLP:</b>
Previa <input type="checkbox"/> Periódica <input type="checkbox"/> Reforma <input type="checkbox"/>	Revisión parcial anual <input type="checkbox"/> Revisión total (c/10 años) <input type="checkbox"/> Revisión total (Después de mantenimiento) <input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Gas:</b> SEGUNDA FAMILIA <input type="checkbox"/> TERCERA FAMILIA <input type="checkbox"/>	<b>Para Cisternas de GLP:</b> Revisión parcial anual <input type="checkbox"/> Revisión total (c/5 años) <input type="checkbox"/> Revisión total (Después de mantenimiento) <input type="checkbox"/>
<b>PROCEDIMIENTOS A UTILIZAR</b>	
P-TEC-INSP-01 Procedimiento de Inspección Periódica <input type="checkbox"/> P-TEC-INSP-02 Procedimiento de Inspección Previa o Reforma <input type="checkbox"/> P-TEC-INSP-03 Procedimiento revisión parcial y Total para Tanques Estacionarios <input type="checkbox"/> P-TEC-INSP-06 Procedimiento revisión parcial y Total para Cisternas <input type="checkbox"/>	

	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 2 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

- iv. Al realizar la Inspección, el tanque estacionario o la instalación interna será sometido a inspecciones y pruebas con el grado de exigencia estipulado por el Ministerio de Minas y Energía en sus respectivos Reglamentos, por lo tanto el Organismo no se hace responsable por daños ocasionados en dicho proceso. La Inspección se realizará en cumplimiento con los requisitos establecidos con toda la normatividad vigente.
- v. El cliente no debe intervenir durante la inspección, excepto cuando se requiera su manipulación. Le solicitamos abstenerse de cualquier conversación con los inspectores diferente a la requerida para el curso de la inspección.
- vi. Una vez realizada la Inspección el ORGANISMO DE INSPECCIÓN NO REALIZARÁ DEVOLUCIONES DE DINERO.
- vii. Al presentarse una falla en el Instalación o tanque en el transcurso de la inspección, el ORGANISMO DE INSPECCIÓN no realizará ningún ajuste o arreglo pues su único objetivo es evaluar el cumplimiento de los requisitos de inspección, los cuales determinan la conformidad.
- viii. El ORGANISMO DE INSPECCIÓN no responderá por objetos de valor dejados en el predio donde se ubica la instalación o el tanque.
- ix. Se solicita revisar su Instalación o tanque antes de que el inspector se retire. Después de retirado el inspector, el ORGANISMO DE INSPECCIÓN no atenderá reclamos por pérdidas de elementos o averías.
- x. Si la Instalación o el tanque no se encuentra en condiciones seguras no podrá ejecutarse la inspección.
- xi. El tiempo de almacenamiento de los registros de la inspección en el Organismo corresponde al establecido en las disposiciones legales vigentes.
- xii. El ORGANISMO DE INSPECCIÓN posee una póliza de responsabilidad civil extracontractual para los eventos accidentales.
- xiii. Ciclo de Inspección: Una vez DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S, inicie las actividades de inspección, se deberá continuar hasta concluir con la expedición del resultado del informe de inspección. En caso de que el usuario determine continuar la inspección con otro Organismo diferente, el usuario deberá informar dicha intención a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. Además, una vez finalice el proceso con el otro Organismo de Inspección, el cual deberá contar con acreditación vigente, el resultado final, la fecha del informe de inspección y el nombre del Organismo que finalizó el proceso deberá informarse a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S.
- xiv. **Quejas y Apelaciones:** El usuario podrá interponer una queja o apelación a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S, por los canales de comunicación dispuestos para este fin. El procedimiento para la atención de quejas y apelaciones podrá consultarse solicitando una copia del mismo a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. a través de correo electrónico o vía telefónica.
- xv. **Confidencialidad:** El organismo de inspección solo podrá divulgar la información confidencial únicamente cuando instancias superiores a los responsables de DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S., solicitan la información relativa del organismo de inspección; esta situación se puede generar en cualquiera de los siguientes casos:
- Cuando el cliente solicite y autorice por escrito que la información se puede divulgar, o cuando haya sido acordado entre el organismo de inspección y el cliente.
  - Cuando exista una disposición judicial, donde dictamine que la información salvaguardada por el organismo de inspección deba ser revelada a un tercero.
  - Cuando el organismo de inspección este autorizado por compromisos contractuales con el cliente, donde se le informará con anticipación al cliente o la persona responsable acerca de la información a proporcionar, salvo que esté prohibido por la Ley.
- xvi. En caso de ser requerida una evaluación in situ por parte del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC el cliente permitirá el acceso del equipo evaluador a las instalaciones del ítem a inspección y a la información de los resultados obtenidos.
- xvii. Una copia del informe de inspección será publicada en el sistema de información SICERCO de la Superintendencia de Industria y Comercio SIC y también será enviado al distribuidor de gas, de acuerdo a la Resolución SIC 41713 de 2014 y el Reglamento Técnico 90902 de 2013 MINMINAS respectivamente. DMS no publicará información correspondiente a los datos personales del usuario, a menos que sean solicitados por los entes de control y vigilancia.

	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 3 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

- xviii.** Código de Conducta: Los servicios de DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S., se rigen por el Código de Conducta del Organismo y su respectiva Política, que prohíbe tener comportamientos poco éticos, como recibir prebendas, realizar la inspección bajo conflictos de interés entre otros. Agradecemos por favor abstenerse de ofrecer dadas, propinas o dinero fuera del cobro de la Inspección, el proceso es imparcial. Señor Usuario, si considera que el inspector o cualquier funcionario falto a alguno de estos lineamientos, por favor informar a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S.
- xix.** DMS INSPECCIONES INDUSTRIALE SAS no realiza inspecciones de tipo preventivas, los acuerdos y condiciones mencionados en este contrato hacen parte de las inspecciones reglamentarias.

	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 4 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

ANEXO 1.

**Condiciones Particulares por parte del cliente de preparación para la Inspección de Instalaciones Internas:**

- a) Para instalaciones internas que cuenten con línea matriz, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para su correspondiente inspección:
- b) Cuando sea necesaria la inspección de la línea matriz, el cliente deberá coordinar el acceso a ella con la administración de la unidad. Si aplica manipulación de la misma, el cliente deberá previamente asegurar la disposición de personal que cuente con certificado de competencia laboral vigente, quien realizará la manipulación o las intervenciones necesarias para llevar a cabo la inspección.
- c) Para la inspección de la línea matriz es necesario la suspensión temporal del servicio de gas durante el desarrollo de la actividad. Se recomienda obtener los permisos y gestionar con la administración para informar a los demás residentes (en el caso de instalaciones residenciales) sobre dicha suspensión. En este caso, el cliente gestionará con la administración para la puesta del servicio nuevamente a cada uno de los apartamentos, dado que se requerirá el acceso a cada predio para realizar el encendido seguro de los artefactos instalados. En caso de no lograr el encendido seguro, se informará a la administración y el servicio se mantendrá suspendido hasta que se logre.
- d) Tener disponibilidad de acceso a todos los puntos, válvulas e instalación de la red de combustible.
- e) En el caso de Inspecciones a instalaciones nuevas, el constructor deberá solicitar la disponibilidad del servicio de gas de manera temporal mientras DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S realiza la inspección de la instalación interna, la activación o reactivación del servicio, así como la suspensión, será realizada exclusivamente por la empresa distribuidora de gas, de acuerdo a la reglamentación vigente.
- f) Si la edificación fue proyectada o construida antes del 25 de abril de 2014, la licencia de construcción o la escritura primigenia de adquisición del inmueble serán revisados por el inspector durante la visita con el objetivo de confirmar la aplicación de la Resolución 41385 del Ministerio de Minas y Energía en relación a las condiciones de ventilación.

**xx. Condiciones Particulares por parte de DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES**

- a) Ciclo de Inspección: Una vez DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S, inicie las actividades de inspección, se deberá continuar hasta concluir con la expedición del resultado del informe de inspección. En caso de que el usuario determine continuar la inspección con otro Organismo diferente, el usuario deberá informar dicha intención a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. Además, una vez finalice el proceso con el otro Organismo de Inspección, el cual deberá contar con acreditación vigente, el resultado final, la fecha del informe de inspección y el nombre del Organismo que finalizó el proceso deberá informarse a DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S.
- b) Como resultado del ejercicio de Inspección, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S, entregará al usuario el informe de inspección que contiene los resultados de la inspección realizada. El pago del servicio de Inspección NO ASEGURA LA EMISIÓN DE RESULTADOS DE APROBACIÓN NI LA ENTREGA DE CERTIFICADOS. Una vez finalizada la inspección, se identificará si los defectos encontrados se clasifican como CRÍTICOS o NO CRÍTICOS de acuerdo con lo establecido en la Resolución 90902 y Resolución 41385 del Ministerio de Minas y Energía.
- c) Las instalaciones nuevas o bajo reforma que al momento de la inspección presenten defectos críticos o no críticos no podrán ser puestas en servicio. Así, si como resultado de la inspección, el inspector determina que existen defectos críticos, el usuario podrá proceder con la corrección inmediata de dicho defecto. De no ser posible se procederá a informar a la empresa distribuidora del servicio de gas para que ejecute la suspensión del servicio. En caso de encontrar Defectos No Críticos, mediante el respectivo Informe de Inspección DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. dejará constancia de haber informado al usuario el plazo de dos (2) meses contados a partir de la fecha de la inspección para corregirlos, so pena de la suspensión del servicio. En todo caso, este plazo no podrá extenderse más allá del plazo máximo de la Revisión Periódica establecido en la normatividad vigente. Si se trata de revisión previa de una instalación no se informará al distribuidor hasta que sean corregidos tales defectos. En caso de no evidenciar defectos Críticos, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. procederá a pegar una etiqueta permanente. Será responsabilidad del usuario velar por su conservación y limpieza.
- d) Las instalaciones en servicio que al momento de la inspección presenten defectos críticos no podrán continuar en servicio. Así, si como resultado de la inspección, el inspector determina que existen defectos críticos, el usuario podrá proceder con la corrección inmediata de dicho defecto. De no ser posible se procederá a informar a la empresa distribuidora del servicio de gas para que ejecute la suspensión del servicio. En caso de encontrar Defectos No Críticos, mediante el respectivo Informe de Inspección DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. dejará constancia de haber informado al usuario el



# CONTRATO DE INSPECCIÓN

<b>Versión 6</b>
<b>Página 5 de 9</b>
<b>F-INSP-DIR-01</b>

plazo de dos (2) meses contados a partir de la fecha de la inspección para corregirlos, so pena de la suspensión del servicio. En todo caso, este plazo no podrá extenderse más allá del plazo máximo de la Revisión Periódica establecido en la normatividad vigente. En caso de no evidenciar defectos Críticos, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. procederá a pegar una etiqueta permanente. Será responsabilidad del usuario velar por su conservación y limpieza.

- e) Una vez aprobada la inspección, el informe de inspección emitido por DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. podrá ser usado por los siguientes cinco años para la demostración del cumplimiento del reglamento por parte del cliente, a menos que se realice alguna modificación a la instalación interna. DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S., será responsable por los servicios de inspección que prestó dentro del marco del Informe de Inspección que haya expedido.
- f) DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S no será responsable cuando el usuario haya modificado los ítems o condiciones evaluadas y exista nexo causal entre dichas variaciones y los posibles daños ocasionados. DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S registrará en los informes de inspección las condiciones bajo las cuales encontró las instalaciones inspeccionadas.
  - a) Como resultado del ejercicio de Inspección, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S, entregara al usuario el informe de inspección que contiene los resultados de la inspección realizada. En caso de cumplir con los requisitos especificados en la Resolución 90902 de 2013 y en la Resolución 41385 de 2017, adicionalmente se entregará un Certificado de Conformidad. El pago del servicio de Inspección NO ASEGURA LA EMISIÓN DE RESULTADOS DE APROBACIÓN NI LA ENTREGA DE CERTIFICADOS.
  - b) Una vez finalizada la inspección, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S identificará si los defectos encontrados generan Rechazo de la instalación interna para el suministro de Gas Combustible o deben tomarse correcciones del mismo a través de mantenimiento por parte del cliente, de acuerdo con lo especificado en la en la Resolución 90902 de 2013 y en la Resolución 41385 de 2017 del Ministerio de Minas y Energía.

### 3. CONDICIONES COMERCIALES:

Acordado con el cliente.

### 4. DECLARACIÓN DE LAS PARTES:

Por medio de la firma del presente documento acepto que las condiciones y datos descritos en el alcance corresponden a los del Instalación o tanque a Inspeccionar y acepto haber leído y comprendido los anteriores numerales y estar de acuerdo para que sean aplicados a la inspección contratada. También autorizo al organismo a divulgar la información de la inspección cuando la ley lo requiera. Adicionalmente acepto que la información por mi suministrada se apega estrictamente a la verdad y que ésta, más la derivada del proceso de inspección puede ser utilizada por el Organismo para los trámites requeridos por las entidades competentes. Además autorizo para que la información consignada en este documento sea manejada con fines comerciales referentes a la inspección acorde al decreto 1377 de 2013, Ley 1581 de 2012 (HABEAS DATA)

Responsable del tratamiento de los datos personales: DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. - Dirección: Cl. 54ª Sur No. 33 – 24 Piso 1 Bogotá D.C.; e-mail: [director.calidad@dmsinspeccionesindustriales.com](mailto:director.calidad@dmsinspeccionesindustriales.com); Móvil: 3104105164.

Cliente,

Director y/o Supervisor DMS Inspecciones Industriales SAS,

Firma: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre:

Nombre:

C.C:

C.C:

	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 6 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

## Anexo 2

### Condiciones particulares por parte del cliente para la preparación del tanque estacionario o cisterna:

- a) En el caso de tanques Estacionarios tipo 1 enterrados, y que cuenten con protección catódica activa, el cliente debe suministrar previo a la programación de la inspección, una copia de los diseños, memorias de cálculo u otra información técnica apropiada emitida por el fabricante o diseñador del tanque, que incluya el procedimiento y los requisitos de inspección de la protección catódica.
- b) La superficie del recipiente debe encontrarse libre de cualquier material extraño para poder ser inspeccionado. Dado que la Resolución 40245 de 2016 (Artículo 10.1) y la Resolución 40304 de 2018 (Artículo 3.1) exige que sea removido todo tipo de material extraño con el fin de verificar el estado real de la superficie del tanque, el Inspector de DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES SAS inicialmente inspeccionará el tanque con el fin de verificar si se evidencia dicho material. En dicho caso el retiro del material será responsabilidad del cliente, y será requisito para poder continuar con el proceso de inspección. DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES no se hará responsable por la pintura posterior del tanque en ningún caso.
- c) DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES únicamente podrá realizar Revisión Parcial de los recipientes que cuenten con placa de identificación donde se declare el espesor de pared. Para el caso de la Revisión Total, el cliente deberá suministrar previo a la programación de la Inspección, las memorias de cálculo de diseño del tanque conforme a la norma o código de fabricación, con el propósito de verificar las reducciones de pared (Artículo 10.2 literal a. Resolución 40245 de 2016 - Artículo 3.2 Resolución 40304 de 2018)
- d) Al realizar la Revisión Total, el recipiente debe encontrarse, desvestido, desocupado y des-gasificado con el objetivo de permitir del desarrollo eficaz de la Inspección interna del mismo.

### xviii. Condiciones Particulares por parte de DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES SAS

- a) **Criterios Específicos:** La inspección se realizará con el objetivo de identificar si el recipiente presenta o no alguno de los criterios de rechazo, según lo establece la Resolución 40245 de 2016 en el numeral 10.3. Sin embargo, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES SAS ha determinado los siguientes criterios específicos que buscan puntualizar su interpretación y bajo los cuales se realizará la inspección:
- e) Dado que la Inspección incluye la revisión del estado de las tuberías, medidores de nivel o cualquier dispositivo que esté conectado al recipiente (Artículo 10.1 Resolución 40245 de 2016 - Artículo 3.2 Resolución 40304 de 2018) DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES SAS inspeccionará todas las tuberías y accesorios que se encuentren conectados al recipiente hasta una distancia de tres (3) metros alrededor del mismo. Los accesorios a ser inspeccionados, sin limitarse a ellos, serán los siguientes o los que cumplan su función (Norma NTC 3853 edición 1996:
  1. Dispositivo de alivio de presión
  2. Válvula de corte de flujo
  3. Válvulas cheque
  4. Válvulas de exceso de flujo
  5. Tapones fusibles
  6. Indicadores de nivel de líquido
  7. Indicadores de máximo nivel de llenado que se emplean en forma individual o en combinaciones
- b) DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES ejecutará la inspección de los accesorios conectados al recipiente con base en el procedimiento y/o requisitos que el Fabricante del accesorio declare en el respectivo Manual. Si en el manual el fabricante no declara procedimiento y/o requisitos de inspección, los siguientes criterios serán evaluados a cada accesorio:
  1. Deterioro en las roscas del accesorio
  2. Golpes, abombamientos, daños en las soldaduras o entalladuras en el accesorio
  3. Incorrecta apertura y cierre en el caso que el accionamiento sea manual
  4. Mal funcionamiento o difícil accionamiento de resortes en las válvulas que los contengan
  5. Error en la indicación del cero en los "Indicadores de Nivel" cuando el recipiente se encuentre desocupado
  6. Incorrecto estado del mecanismo de lectura de los indicadores de nivel
  7. Fugas de gas en las uniones, usando para ello Detector de C3H8 o Agua jabonosa.
- c) En caso de evidenciarse alguno de los defectos antes mencionados, El recipiente será motivo de mantenimiento en el cual se deberá realizar el cambio de los accesorios defectuosos, según Resolución 40245 de 2016 y Resolución 40304 de 2018.

	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 7 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

- d) En el caso de tanques Estacionarios tipo 1 enterrados y que cuenten con protección catódica activa, DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES realizará la inspección basado en los procedimientos y requisitos declarados por el fabricante o diseñador del tanque en los diseños, memorias de cálculo u otra información técnica apropiada o suministrada por el cliente.
- e) DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S ejecutara para los recipientes tipo Cisternas una prueba Hidrostática, según Resolución 40304 de 2018 Artículo 3.2.3.
- f) Los resultados de la Inspección podrán ser recipiente cumple o no cumple.
- g) Una vez aprobada la inspección (Parcial o Total), el certificado de inspección emitido por DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. podrá ser usado por el siguiente año (en el caso de Revisión Parcial) o por los próximos 10 años para Tanques Estacionarios o 5 años para Cisternas (en el caso de Revisión Total) para la demostración del cumplimiento del reglamento por parte del cliente, a menos que se realice alguna modificación al tanque que invalide las condiciones inspeccionadas. DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S., será responsable por los servicios de inspección que prestó dentro del marco del Informe de Inspección que haya expedido.

### 3 CONDICIONES COMERCIALES:

Si el Organismo de Inspección **DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES SAS** durante el proceso de inspección visual evidencia defectos en las condiciones técnicas del tanque, sus conexiones y accesorios deberá, antes del suministro de GLP, dictaminar e informar al distribuidor o propietario del recipiente que se deben practicar ensayos complementarios del tipo no destructivo bajo el siguiente orden:

Mantenimiento Total del recipiente Según Resolución 40245 (Limpieza y revisión interna de material pesado, cambio de accesorios y pintura en caso de requerirlos, prueba hidrostática y de Hermeticidad). Este deberá recomendarse en los siguientes casos:

- No se evidencie que se haya realizado mantenimiento en los últimos 10 años.
- Cuando su válvula de alivio supere los 10 años de fabricación.
- Cuando se observen fugas por conexiones y accesorios
- Cuando su pintura se observa altamente afectada por la exposición al ambiente.
- Cuando se observa funcionamiento inadecuado de manómetros o instrumentos de control.
- Cuando la prueba de medición de la resistencia a tierra este fuera de parámetros

Verificación de espesor de pared a través de ultrasonido.

- Cuando su cuerpo se observa afectada por oxido corrosivo.
- Cuando su cuerpo se vea afectado por golpes o abolladuras.
- Cuando su cuerpo evidencia estar recubierto por cuerpos extraños

inspección total del recipiente (Revisión interna). Verificación interna de boquillas, baffles, separadores, tuberías, medidores de nivel, estado interno de soldaduras)

- Cuando se hallan ejecutado cualquiera de las actividades expuestas en el punto 1 y 2.

Para el caso de que se observen poros en cuerpo y soldaduras se recomendará en el siguiente orden:

- Verificación a través del uso esencialmente de tintas penetrantes
- Verificación a través de pruebas de partículas magnéticas;
- En casos severos o críticos como tercera alternativa podrá recomendarse el uso exámenes radiográficos.

#### Criterios de Rechazo:

El inspector evaluará los siguientes criterios; cuando el tanque estacionario presente defectos que no se consideren suficientes para su rechazo, lo considerará para ser objeto de mantenimiento o, en su defecto, deberá ser destruido.

#### a). Criterios para el rechazo por soldadura

El inspector rechazará el tanque para destrucción cuando las soldaduras que trabajan a presión no presenten superficies lisas o aspecto uniforme o, adicionalmente, presenten defectos externos tales como agrietamiento, porosidad, salpicaduras y socavado.

**No serán aceptable los siguientes defectos en la soldadura:**

Grietas



## CONTRATO DE INSPECCIÓN

Versión 6

Página 8 de 9

F-INSP-DIR-01

Fusión incompleta

Penetración incompleta de la junta

### **Para los defectos de socavado en soldaduras**

En términos generales 1/32" (0.8mm) o 10% (lo que resulte menor) del espesor nominal de las superficies adyacentes de la soldadura. Para verificarla se deberá tomar el espesor mínimo de las superficies de las láminas que están entre la soldadura y se deberá medir la profundidad de la socavación (utilizando el profundímetro).

### **Para los defectos de porosidad en soldaduras**

El organismo se apoyará en ensayos no destructivos en el siguiente orden: prueba de tintas (liquidados penetrantes) y/o partículas magnéticas y para caso severos pruebas radiográficas.

#### b). Criterio para el rechazo por abolladura

El tanque estacionario será rechazado para destrucción cuando la abolladura compromete una soldadura o cuando la abolladura está en la zona afectada por el calor en una soldadura (distancia de 3 cm a partir del borde del cordón).

El inspector también rechazará para ser destruido cuando su profundidad exceda de 6,35 mm (1/4 de pulgada) o 1/10 del diámetro promedio de la abolladura.

#### c) Criterios para el rechazo por abombamiento:

El tanque estacionario deberá ser rechazado y destruido cuando el recipiente presente abombamientos visiblemente definidos.

#### d) Criterios para el rechazo por corrosión aislada:

El inspector rechazará para destrucción cuando el tanque estacionario presente una picadura aislada de una profundidad mayor al 15% del espesor establecido en la placa de identificación y/o cuando el espesor de pared remanente medido sea inferior a 3,18 mm (1/8 pulgada).

#### e). Criterios para el rechazo por corrosión en línea

El tanque estacionario deberá ser rechazado y destruido cuando la corrosión en línea de un recipiente tenga una longitud de 76 mm y/o cuando la profundidad mayor de la picadura sea superior al 15% del espesor establecido en la placa de identificación y/o cuando el espesor de pared remanente medido sea inferior a 3,18 mm (1/8 pulgada).

#### f). Criterios para el rechazo por corrosión general

El inspector rechazará para destrucción el tanque estacionario cuando esté presente corrosión general y/o cuando la profundidad mayor de la picadura sea superior al 15% del espesor establecido en la placa de identificación y/o cuando el espesor de pared remanente medido sea inferior a 3,18 mm (1/8 pulgada).

#### g). Criterios para el rechazo por daños originados por la acción del fuego

El inspector determinará al tanque estacionario como rechazado para destrucción cuando, por inspección visual, se verifique que ha soportado temperaturas excesivas y/o que por la acción del fuego se generaron variaciones en su geometría original.

#### h). Criterios para el rechazo por defectos de la brida

La rosca de la brida debe examinarse cada vez que se retira la válvula del recipiente, con el fin de verificar su conicidad y número de hilos. Debe ser examinada cuidadosamente por inspección visual con el objeto de detectar grietas u otros defectos que den origen a fugas. En ningún momento y en ninguna circunstancia debe ser modificada o cambiada; en caso de que este componente esté deteriorado debe destruirse el tanque.

El tanque estacionario debe ser rechazado cuando el número de hilos de la rosca se haya reducido, no se pueda lograr una hermeticidad total al instalar una nueva válvula, las crestas de los hilos estén desgastadas o corroídas y/o se observen hilos partidos, planos o cortados.



	<b>CONTRATO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Versión 6</b>
		<b>Página 9 de 9</b>
		<b>F-INSP-DIR-01</b>

#### 4 DECLARACIÓN DE LAS PARTES:

Por medio de la firma del presente documento acepto que las condiciones y datos descritos en el alcance corresponden a los del Instalación o tanque a Inspeccionar y acepto haber leído y comprendido los anteriores numerales y estar de acuerdo para que sean aplicados a la inspección contratada. También autorizo al organismo a divulgar la información de la inspección cuando la ley lo requiera. Adicionalmente acepto que la información por mi suministrada se apega estrictamente a la verdad y que ésta, más la derivada del proceso de inspección puede ser utilizada por el Organismo para los trámites requeridos por las entidades competentes. Además autorizo para que la información consignada en este documento sea manejada con fines comerciales referentes a la inspección acorde al decreto 1377 de 2013, Ley 1581 de 2012 (HABEAS DATA)

Responsable del tratamiento de los datos personales: DMS INSPECCIONES INDUSTRIALES S.A.S. - Dirección: Cl. 54ª Sur No. 33 – 24 Piso 1 Bogotá D.C.; e-mail: director.calidad@dmsinspeccionesindustriales.com; Móvil: 3104105164.

Cliente,

Director y/o Supervisor DMS Inspecciones Industriales SAS,

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Nombre:**

**Nombre:**

**C.C:**

**C.C:**